Lane Medical Library

Ueber

Perichondritis laryngea.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 8. August 1872

VON

Theodor Boesensell

aus Ahaus (Westfalen).

OPPONENTEN:

P. Ziegel, Dr. med.
A. Sinnigen, Dd. med.
G. Oepke, Dd. med.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI VON GUSTAV LANGE (OTTO LANGE).

Friedrichs-Strasse 103.

Seinen

theuren Eltern

in dankbarer Verehrung

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter den verschiedenen Arten von Erkrankungen des Kehlkopfes ist die Perichondritis laryngea von ganz besonderer Wichtigkeit, da sie so häufig einen für den Patienten verhängnissvollen, mit dem Tode endenden Verlauf nimmt.

Fragen wir nach dem Grunde dieses so ungünstigen Ausganges, so müssen wir uns gestehen, dass in vielen Fällen die Krankheit durch ein schweres dyscrasisches Leiden bedingt ist, gegen welches jede Therapie erfolglos ist. Indess kann nicht geläugnet werden, dass die Perichondr. laryngea auch spontan, durch Erkältung, entstehen kann, und wo man dann von einer rheumatischen Kehlkopfphthise spricht. Sie giebt zwar im Allgemeinen eine günstigere Prognose, d. h. wenn man frühzeitig dagegen einschreitet. Hat aber die Krankheit ein gewisses Höhe-Stadium erreicht, so ist auch hier die Prognose ebenfalls sehr ungünstig. Jedoch ist die Zahl der Fälle von rheumatischer Kehlkopfphthise sehr gering im Verhältniss zu denjenigen, welche secundär im Verlaufe von dyscrasischen Krankheiten entstehen.

Ich will daher im Folgenden eine kurze Schilderung der Veränderungen der Perichondritis laryngea zu geben suchen und zur Vervollständigung derselben einige Fälle von Perichondritis laryngea aus der Literatur, so weit dieselbe mir zugänglich gewesen ist, anführen.

Hierbei wurden folgende literarische Werke benutzt:

Die Schmidt'schen Jahrbücher.

Die Jahresberichte von Canstatt und deren Fortsetzung durch Virchow und Hirsch.

Die Wiener medicinische Presse.

Trousseau et Bellocq: Traité prat. de la Phthisie laryngée.

Bardeleben: Chirurgie. III. Band.
Niemeyer: Pathologie und Therapie.

Aetiologie. Die veranlassenden Ursachen der Perichondritis laryngea sind zuweilen Ulcerationen der Laryngealschleimhaut.

Diese Ulcerationen können aber durch mannigfache Ursachen bedingt sein. Vorzüglich sind hier die syphilitischen und tuberculösen Geschwüre zu erwähnen. In anderen Fällen soll die Perichondritis laryngea auch selbständig ohne Erkrankung der Kehlkopfschleimhaut, besonders bei cachectischen Individuen auftreten. Hier sind es vorzüglich solche Personen, die durch Syphilis und Mercurialgebrauch heruntergekommen sind. Dann aber hat man sie oft im Verlaufe von Infections-Krankheiten, wie Typhus, Septichämie, Variola und Morbillen beobachtet, und von Cruveilhier wird ein Fall erwähnt, wo sie einen Reconvalescenten der Pneumonie heimsuchte. Endlich aber kommt die Perichonditris laryngea auch bei gesunden Menschen vor, wo sie dann rheumatische Kehlkopfphthise genannt wird.

Flormann behauptet, dass in diesen Fällen übermässiges Schreien, weil er dieselbe bei 3 sonst gesunden Schiffsleuten beobachtete, die Ursache der Krankheit sei.

Sachse macht dagegen den Einwand, dass sie dann gewiss weit häufiger vorkommen müsste. Wenn nun auch nicht geleugnet werden kann, dass dann die Krankheit weit häufiger sein müsste, da lautes Schreien und Sprechen bei verschiedenen Ständen erfordert wird, man denke nur an die Lehrer, Prediger, Officiere u. s. w., so müssen wir uns doch gestehen, dass wir bei all' diesen Ständen auch sehr häufig Excoriationen und Ulcerationen der Schleimhaut des Kehlkopfes finden, und ich erinnere mich genau, dass Lewin in einem Vortrage behauptete, dass er bei Personen obengenannter Stände häufig derartige Excoriationen und Ulcerationen gefunden habe. Da aber jene Personen als gebildete Leute gleich bei eintretender Heiserkeit und bei einem Gefühl von Brennen und Wundsein im Halse sich schonen und den ersten Anfängen entgegentreten, eingedenk des Ovidi'schen

Verses: Principiis obsta, sero medicina paratur, so ist es gar leicht zu erklären, warum wir bei jenen Leuten die Erscheinungen der Perichonditris laryngea verhältnissmässig selten beobachten.

Für das besonders häufige Vorkommen von Geschwüren an bestimmten Stellen der Kehlkopfschleimhaut . an der hinteren Wand des Larynx, an den Ligamentis aryepiglotticis, an den vorderen und hinteren Enden der Stimmbänder, an der Epiglottis, an der Stelle, welche dem Processus vocalis der Cartilago arytaenoidea entspricht, führt Lewin folgende ätiologische Momente an: Die zuerst genannten Stellen sind besonders reich an Schleimdrüsen und das Gewebe der Schleimhaut ist hier locker, weil ihm weniger elastische Fasern beigemischt sind. An der zuletzt erwähnten Stelle scheint die Ursache der Geschwürsbildung mechanischer Natur zu sein; bei jedem lauten Sprechen drängen sich die Stimmbänder aneinander, so dass sich ihre Ränder fast berühren. Ist der Schleimhautüberzug derselben katarrhalisch geschwellt, so entsteht beim Sprechen eine stete Reibung, welche Excoriationen und Ulcerationen im Gefolge hat. Sind aber aus irgend einem Grunde irgendwo Excoriationen und Geschwüre entstanden, so dringen dieselben bei fortdauernder Reizung oder unter anderen ungünstigen Verhältnissen sehr leicht tiefer in das Gewebe ein und ergreifen das Perichondrium.

Auch Rheiner hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass bei Tuberculösen an dem Processus vocalis der Cartilago arytaenoidea kleine dreieckige Geschwürchen mit wulstigem Rande und engen, trichterförmigen Eingang, der in eine ziemlich tiefe und weite Höhle führt, in deren Grunde der Knorpel entblösst und necrotisch ist, vorkommen.

Anatomischer Befund. Bei der Perichondritis laryngea, welche im Verlaufe von Syphilis entsteht, beginnt der Process mit einem sich oft erneuernden Catarrh des Pharynx und Larynx. Dieser zeichnet sich durch keine besonderen anatomischen Veränderungen vor anderen Kehlkopfscatarrhen aus; er zeigt wie diese, ebenfalls nur eine Röthung der Schleimhaut. Ist derselbe aber einige Zeit nach einem primären

syphilitischen Geschwüre eingetreten, und verschwindet er nur bei einer mercuriellen Behandlung, so ist als sicher anzunehmen, dass er von einer syphilitischen Infection abhänge. Ist der Catarrh häufiger recrudescirt, so treten allmählich Geschwüre auf, welche Rokitansky mit folgenden Worten beschreibt: „Sie haben im Allgemeinen die Charaktere des secundären Chanker-Geschwürs und führen nicht selten völlige Consumption des Kehldeckels und der Schleimhaut im Umfange der Glottis herbei. Gewöhnlich begrenzt sich hier die syphilitische Destruction und hinterlässt nach ihrer Heilung mehr oder weniger Mangel des Kehldeckels, dicke harte, weisse, tendinöse, strangförmige, sich kreuzende Narben mit Verengung. In seltenen Fällen jedoch breitet sie sich auf den Kehlkopf und die Luftröhre aus und destruirt die Schleimhaut derselben, wobei die submucösen Gewebe schrumpfen, die Knorpel werden brüchig und können necrotisiren. Vorher geht aber nach Rheiner eine Verknöcherung, welche schon durch einen habituellen Reizzustand der Schleimhaut beschleunigt wird, in weit höherem Grade aber noch durch wirkliche in die Tiefe greifende Entzündungsprocesse. Man soll alsdann Verknöcherungen oft bei noch jungen Individuen finden und zwar oft an Stellen, wo sie erst später einzutreten pflegt, während die Knorpeln, wo dies sonst zuerst der Fall ist, noch frei von dieser Umwandlung sind. Den Grund der Verknöcherung aber sucht Rheiner in der durch die Entzündung gesteigerten Blutzufuhr zum Knorpel.

Auch die Perichondritis laryngea tuberculosa beginnt mit einem oft recrudescirenden Catarrh. Man sieht alsdann auf der gerötheten und geschwellten Schleimhaut kleine seichte Erhebungen von mattgrauer Farbe. Durch den Zerfall dieser Knötchen entstehen kleine runde Substanzverluste. Durch neue Bildung und neuen Zerfall von Knötchen in der Umgebung der zuerst entstandenen und durch Zusammenfluss mehrerer Geschwüre tritt ein unregelmässig gestalteter Substanzverlust ein. Durch Flüssigkeiten, welche aus den jauchenden Lungencavernen kommen, wird der Zerfall noch mehr beschleunigt, das Geschwür dringt tiefer ein, der Knorpel wird freigelegt, wird rauh und

stirbt ab, wenn sein Zusammenhang mit den ernährenden Gefässen aufgehoben wird. In der Umgebung der Geschwüre zeigt die Schleimhaut verschiedene Grade von Röthung und Schwellung. Die Knorpeln pflegen hier ebenfalls sehr häufig verknöchert zu sein, nur wenn der Verlauf der Phthisis laryngea ein sehr rascher gewesen ist, kommt die Verknöcherung zuweilen nicht zu Stande, da dieselbe eine längere Zeitfrist erfordert.

Die Disposition der einzelnen Knorpeln des Larynx zur Perichondritis hängt wesentlich von den Complicationen ab, unter deren Einfluss die Ulceration auftritt, indem die eine Form diese, eine andere jene Stellen mit Vorliebe zum Ausgangspunkte wählt. So fand Rheiner, dass bei Phthisikern die Häufigkeit der Ulceration von den höher gelegenen Theilen des Larynx nach unten zunimmt, dass ferner die hintere Commissur der Stimmbänder und die angränzenden Theile, sowie die Basis der Giessbeckenknorpel am häufigsten, die Stellen oberhalb der Stimmritze aber mit Ausnahme der unteren Fläche des Kehldeckels seltener ergriffen werde.

Geht die Verschwärung dagegen von einer Follicularentzündung der Schleimhaut des Pharynx und Larynx aus, so betrifft sie besonders die oberhalb der Stimmritze gelegenen Theile, da diese dem Ausgangspunkte der Affection am nächsten liegen. Dieselben Stellen vorzugsweise befällt die Syphilis, da auch sie meist vom Schlunde ausgeht, namentlich zerstört sie sehr schnell den Kehldeckel, theilweise oder ganz. Dasselbe gilt in vielen Fällen vom Typhus, wenn er mit oberflächlichen Ablagerungen und Verschorfungen beginnt, während andere Male rasche Abscedirungen in der Tiefe entstehen und das Knorpelgerüst in grosser Ausdehnung blosslegen.

Bei der primären oder spontanen Perichondritis laryngea und nicht selten auch bei den secundären Formen gestaltet sich der Process ganz anders. Die Entzündung des Perichondrium verhält sich genau wie die Entzündung des Periost, welche ebenfalls zur Necrose führt. Im Beginn findet man die Blutgefässe des Perichondrium hyperämisch, das Mikroskop zeigt

eine üppige Zellenwucherung an der dem Knorpel zugewandten Seite. Die Verbindung zwischen Perichondrium und Knorpel wird durch diese Zellenwucherung bedeutend gelockert, und es kann daher ohne Mühe abgezogen werden. Dauert die Entzündung fort, so entsteht Eiter zwischen Knorpel und Perichondrium. Der durch diese Processe entstandene Eiter bewirkt eine Abtrennung des Perichondriums, welche, da der Knorpel seiner ernährenden Bedeckung beraubt ist, nothwendigerweise eine ausgedehnte Necrose desselben zur Folge hat. Das Perichondrium erscheint daher an einzelnen umschriebenen Stellen, am häufigsten aber vom ganzen Knorpel und zwar von seinen beiden Flächen abgelöst. Man findet daher um den betreffenden Knorpel einen Abscesssack, dessen Wände je nach der Dauer des Processes noch weich und aus den an dieser Stelle sich befindenden Weichtheilen besteht, oder aber fest und starr ist und von einem dicken weisslichgrauen Fasergewebe gebildet wird. Der Knorpel liegt nun entweder lose und frei im Eitersacke, oder er ist noch an ein oder an mehreren Stellen mit dem Perichondrium verwachsen. Bei kurzer Krankheitsdauer und bei jungen Individuen zeigt er sein normales Gewebe, bei älteren Individuen pflegt er verknöchert zu sein. Ausser der Verknöcherung kann der Knorpel noch folgende Metamorphosen zeigen. So sah Albers eine Verdünnung und Auflösung in eine Art käseartiger Masse, Deetz in eine weiche butterartige Masse, und Trousseau fand ihn dem Bimstein ähnlich; Porter sah die Knorpelstücke theils schwärzlich erweicht, wie faules Leder, theils braun und hornartig verschrumpft. Rokitansky beobachtete ein Zerfallen der Knorpeltextur in eine granulöse Masse, oder in leichteren Graden und meist entfernt von dem umspülenden Eiter, Umwandlung der Intercellularsubstanz in eine faserige Masse und auffallende Fettentwickelung.

Ist der Abscesssack noch ganz erhalten, so treibt der umspülende Eiter die Schleimhaut empor, diese kann in die Höhle des Larynx hinein einen kreisförmigen Wulst bilden und das Lumen des Kehlkopfes verengern. Der Eiter kann sich nun in den Kehlkopf,

in die Luftröhre, Pharynx, in die Speiseröhre öffnen, oder sich einen Weg nach aussen bahnen zwischen den Muskeln des Kehlkopfes bis zur äusseren Haut, oder zwischen den Luftwegen und dem Schlunde. Auf diese Weise können dann Abscesse unter der äusseren Haut, zwischen dem Kehlkopfe und dem Oesophagus, ferner Perforationen des Oesophagus entstehen, so dass Eiter und Knorpel durch Erbrechen ausgeworfen werden. Hierhin gehört vielleicht auch der Fall von Joseph Frank, wonach sogar einmal der ganze Ringknorpel ausgestossen ist. Derselbe sagt darüber: Aeger Hunteri per plures menses sanguinem et pus eiiciebat, ac pro phthisico habitus fuit, convaluit reiecta cartilagine cricoidea (Bardeleben III. Bd.). Die Umgebung des Abscesses giebt ihr Mitleiden durch eine mehr oder weniger ausgebreitete entzündliche Schwellung kund, die um so wichtiger und gefahrdrohender ist, wenn sie die Mucosa und Submucosa am Eingange des Kehlkopfes betrifft. Hier kann die Schwellung oft so rasch zunehmen, dass plötzlich die drohendsten Erstickungserscheinungen auftreten.

Die Perichondritis laryngea, welche spontan entsteht, befällt nach der Ansicht der meisten Autoren ursprünglich den Ringknorpel.

Eine Heilung dieses Processes, ja selbst Ersatz des theils ausgestossenen, theils aufgelösten Knorpels durch eine knochenartige Masse wird von Trousseau, Bellocq und anderen Autoren angegeben, während Andere dagegen solches leugnen zu müssen glauben.

Symptome und Verlauf. Das Krankheitsbild der Perichondritis laryngea hat im Anfange wenig Charakteristisches. Ist sie secundär durch von der Schleimhaut aus vordringende Geschwüre entstanden, so bietet dieselbe bei der durch Zerfall von Tuberkeln entstandenen Kehlkopfschwindsucht folgende Erscheinungen.

Der örtliche Schmerz ist sehr häufig vom Anfange bis zum Ende sehr gering, er nimmt bald nur eine circumscripte Stelle ein, bald ist er über den ganzen Kehlkopf verbreitet. Der Grad und die Art des Schmerzes sind sehr mannigfach, bald besteht er nur in einem Kitzel, der fortwährend zum Räuspern zwingt,

bald in einem Gefühle von Trockenheit, bald aber von dem Kranken als Gefühl einer glühenden Kohle an der schmerzhaften Stelle beschrieben wird. Derselbe macht oft kürzere und längere Remissionen und exacerbirt dann wieder bei Einwirkung irgend einer Schädlichkeit. Gar bald gesellen sich zu diesen Erscheinungen Heiserkeit und Husten, welche ebenfalls kommen und verschwinden, sie sind nur selten die unmittelbare Folge der tuberculösen Geschwüre, — da diese ihren Sitz ja am häufigsten an der hinteren Kehlkopfwand und an der Epiglottis haben, — sondern sie wird durch die Auflockerung und Verdickung der Stimmbänder und das Secret, welches denselben aufliegt, veranlasst. Der Husten ist kurz, hoch, klingend, anfangs trocken, oft krampfhaft, unaufhörlich quälend und durch nichts zu mildern. Jeder Versuch zu sprechen wird durch Husten unterbrochen, derselbe pflegt dem Kranken den Schlaf zu rauben. Dringen die Ulcerationen nun immer tiefer, werden die Schmerzen heftiger und gesellt sich dazu eine entzündliche und ödematöse Anschwellung, so tritt oft plötzlich eine heftige Dyspnoe ein. Die Inspiration wird geräuschvoll, pfeifend und zischend, und so tritt dann der Tod oft durch Erstickung ein.

Gewöhnlich ist aber auch das Schlingen gehindert und schmerzhaft, besonders wenn die ulcerirten Flächen sich an der hinteren Fläche der Cartilago arytaenoidea befinden. Feste Nahrungsmittel machen oft weniger Beschwerden, als flüssige. Oft aber ist das Schlingen ganz unmöglich geworden, und die Kranken sträuben sich, irgend etwas zu geniessen, so dass sie Hungers sterben.

Tritt eine Perforation in die Speiseröhre ein, so gelangen oft Speisetheilchen in den Kehlkopf, rufen Anfälle von Erstickungshusten hervor, oder es gelangen auch Theilchen in die Lungen, bewirken hier Pneumonien, Lungengangrän und beschleunigen so das Ende der Patienten.

Die Perichondritis laryngea syphilitica ist durch den Verlauf, welchen die örtliche Affection nimmt, ausgezeichnet. Die Entzündung und Verschwärung verbreitet sich nämlich meist von der Schleimhaut des Rachens und der Nase auf den Kehlkopf. Sind die

ersteren der Sitz eines syphilitischen Erythems, so ist oft die Affection noch nicht bis zum Kehlkopf vorgedrungen; sind aber im Schlunde Geschwüre sichtbar, so ist auch das Vorhandensein geschwüriger Zerstörungen sehr wahrscheinlich. Die Verschwärung verbreitet sich von oben nach unten aus, und so pflegt der Kehldeckel und die oberen Theile des Kehlkopfes denselben am meisten ausgesetzt zu sein. Der örtliche Schmerz ist hier oft sehr heftig, besonders während des Schlingens und bei Druck auf den oberen Theil des Larynx. Es hat dies darin seinen Grund, dass bei Syphilis gerade die oberen Theile des Kehlkopfes zu erkranken pflegen.

Während der Verlauf der Perichondritis laryngea tuberculosa gewöhnlich progressiv ist, ist er bei der Syphilis oft von Stillständen unterbrochen. Häufig bessert sich hier der Zustand des Kranken nach einer Inunctionskur und während der warmen Jahreszeit, und verschlimmert sich wieder im Winter.

Treten im Verlaufe eines Typhus Schmerzen im Kehlkopfe, Heiserkeit, Aphonie und die Zeichen einer acuten Laryngostenose auf, so deuten diese auf eine Perichondritis laryngea hin, welche durch die in die Tiefe vordringenden typhösen Larynx-Geschwüre hervorgerufen sind. Aber wegen der Somnolenz und der Delirien, in welchen sich gewöhnlich die Typhus-Kranken befinden, gelingt es nur selten, schon während des Lebens die Diagnose einer Perichondritis laryngea zu stellen, und sie wird daher oft erst nach dem Tode bei der Section entdeckt.

In manchen Fällen ist allerdings die Auflockerung und Anschwellung der Stimmbänder so bedeutend, dass die Stimme rauh und heiser wird, und ist der Stupor geringer, so treten auch oft heftige Hustenparoxismen oder ein heiserer klangloser Husten auf und das Oedema glottidis bringt die Erscheinungen einer Laryngostenose hervor. Hier kann dann bei genauerer Untersuchung schon oft während des Lebens die Diagnose einer Perichondritis laryngea gestellt werden.

In ganz ähnlicher Weise werden die Erscheinungen der Perichondritis laryngea sein, welche zuweilen im Verlaufe der Masern und Pocken auftritt.

Bei der primären, spontanen Perichondritis laryngea unterscheidet man am besten 3 Stadien.

Im ersten Stadium sind die Symptome dunkel, die Patienten klagen über Schmerzen, die anfangs mehr an einer circumscripten Stelle sich befinden, zugleich aber pflegen dieselben bedeutend heftiger zu sein, als dies bei den anderen Krankheiten des Kehlkopfes der Fall ist. Wie ja die Entzündungen aller derben und straffen Gebilde immer mit heftigeren Schmerzen verbunden sind. Sind ja auch die Schmerzen eines einfachen Erysipels in der Regel verschwindend klein gegen die einer acuten Periostitis oder einer tiefen Phlegmone. —

Im 2. Stadium sind die Erscheinungen bestimmter, es zeichnet sich durch Heiserkeit, Aphonie, rauhen und bellenden Husten aus, verbunden mit den bekannten Erscheinungen der Laryngostenose. Nur selten überleben die Patienten dieses Stadium, und in den wenigen Fällen, in welchen dieses überlebt wird, schliesst sich daran ein 3. Stadium. Der Eiter durchbricht plötzlich die Abscesswand, Angst und Dyspnoe sind plötzlich verschwunden, und wie mit einem Schlage ist plötzlich Euphorie verhanden.

Der Eiter kann nun verschiedene Wege einschlagen, dringt er in den Larynx, so wird derselbe durch Husten entfernt. Dringt er in die Speiseröhre, so treten Brechbewegungen auf, und der Eiter wird so entfernt. Dann aber kann der Eiter seinen Weg auch gegen die äusseren Hautdecken des Halses nehmen, wo man dann eine fluctuirende Geschwulst wahrnimmt, die die Erscheinungen eines Senkungs-Abscesses zeigt, welcher dann dem chirurgischen Messer verfällt. Nur selten betreten die Kranken, nachdem dieser Ausgang erfolgt ist, den Weg der Genesung, in der Regel erfolgt durch das Fortschreiten des Processes, durch die Eiterung und das Fieber der Tod. Jedoch man hat auch hier spät noch Heilung eintreten sehen, indem der Knorpel durch eine knöcherne Masse ersetzt wurde.

Diagnose. Die meisten Fälle von Perichondritis laryngea werden leicht erkannt aus den Symptomen, die man durch die Anamnese, die Inspection und Palpation des Kehlkopfes von aussen und von innen her und

ganz besonders durch die laryngoskopische Untersuchung erhält.

Sind der Kehldeckel oder die oberen Theile der Cartilago arytaenoidea erkrankt, so kann man oft schon durch die Palpation allein zu einer sicheren Diagnose gelangen. Hat sich der Eiter z. B. bei Necrose der Cartilago thyreoidea nach aussen hin Bahn gemacht, so kann man zuweilen die vom Perichondrium entblösste und rauhe Beschaffenheit des Knorpels mit der Sonde fühlen, wodurch dann die Diagnose sicher gestellt ist.

Mit einer an Wahrheit grenzenden Sicherheit wird ferner die Krankheit erkannt werden können, wenn der Abscess, nachdem vorher Husten, Heiserkeit, hochgradige Dyspnoë bestanden hat, plötzlich nach innen durchbricht, und nun Eiter und necrotische Knorpelstücke durch Husten oder Würgen ausgeworfen werden.

Jedoch sind solche Fälle nur sehr selten, und wir würden daher in vielen Fällen einer exacten Diagnose entbehren müssen, wenn uns nicht die Untersuchung mit dem Kehlkopfsspiegel hier zu Hülfe käme. Denn Polypen und manche andere Erkrankungen der Schleimhaut des Kehlkopfes können Erscheinungen hervorbringen, die denen einer Perichondritis laryngea sehr ähnlich sind. Durch die Arbeiten Türks und Czermaks aber ist es möglich geworden, auf dem Gebiete der Kehlkopfskrankheiten in schwierigen Fällen oft eine sichere Diagnose zu stellen. Es ist daher jedem jungen Studirenden der Medizin nicht genug anzurathen, sich die nothwendige Fertigkeit in der Handhabung des Spiegels anzueignen, was ja bei fleissiger Uebung in relativ kurzer Zeit erreicht werden kann, so dass er wenigstens in vielen zweifelhaften Fällen seine Diagnose durch die laryngoscopische Untersuchung bestätigen kann. Wenigstens in vielen Fällen, wollen wir sagen und nicht in allen, wie da von einzelnen Virtuosen in diesem Fache scheint behauptet zu werden, die da das Innere der Luftröhre bis zur Theilungsstelle wollen gesehen haben. Behauptungen, die man nicht ohne ein gewisses Achzelzucken wird anhören können.

Die Perichondritis laryngea tuberculosa unterschei-

det sich von der, welche entweder primär oder secundär im Verlaufe von Syphilis, Variola u. s. w. auftritt, durch das begleitende Lungenleiden.

Man darf allerdings nicht immer erwarten, dass, wenn ein Patient wegen Husten und Heiserkeit die Hülfe des Arztes sucht, gleich unzweideutige Zeichen einer ausgebreiteten Lungenphthise gefunden werden, wie Cavernen und ausgebreitete Verdickungen der Lungen. Finden wir aber ein chronisches Lungenleiden, hektisches Fieber, Abmagerung und durch die laryngoskopische Untersuchung eine Erkrankung der Kehlkopfsknorpel, so können wir mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit behaupten, dass die Perichondritis laryngea eine tuberculöse sei, abhängig von dem Lungenleiden.

Die Perychondritis laryngea syphilitica zeichnet sich durch den oben geschilderten Verlauf aus, zugleich aber sind oft noch andere Symptome von secundärer Syphilis vorhanden, wie Hautausschläge Knochengeschwülste u. s. w.

Was die primäre spontane Perichondritis laryngea angeht, so könnte man, da im ersten Stadium die Schmerzen auf einer umschriebenen Stelle lokalisirt zu sein pflegen, auf die Vermuthung kommen, dass sich ein fremder Körper im Larynx befinde, um so mehr, als sich zu den Schmerzen ein starker Hustenreiz hinzuzugesellen pflegt. Um sich also hier vor Irrthümern zu schützen, muss eine genaue Anamnese angestellt und vor allen die laryngoscopische Untersuchung nicht unterlassen werden. — Im zweiten Stadium haben die Erscheinungen einige Aehnlichkeit mit denen des Croup. Hier ist aber zu beachten, dass der Croup wesentlich eine Krankheit des kindlichen Alters ist, während die Perichondritis laryngea mehr Erwachsene befällt.

Prognose. Dieselbe ist gewöhnlich eine pessima und richtet sich nach den Ursachen der Perichondritis. Einige Hoffnung gewährt noch die Perichondritis laryngea syphilitica, da hier, sofern das Leiden nur noch frisch ist, durch eine energische Therapie ein Stillstand bewirkt werden kann. Ist die Perichondritis laryngea aber aus tuberculöser Diathese hervorgegangen, so ist sie unbedingt lethal. Ist dieselbe primärer Natur und spontan entstanden, so tritt zuweilen Heilung ein, in-

dem der necrotische Knorpel ausgestossen wird, und statt desselben sich entweder eine derbe fibröse Membran oder eine knöcherne Masse bildet.

Therapie. Ist die Krankheit secundärer Natur, z. B. durch Tuberculose bedingt, so ist nur mehr eine symptomatische Behandlung zu empfehlen. Um den Hustenreiz zu mildern, können Narcotica angewendet werden; man sucht ferner alle Schädlichkeiten von dem Patienten fern zu halten, und sollte plötzlich durch Glottisödem eine Erstickung drohen, so ist sofort zur Tracheotomie zu schreiten. — Ist sie syphilitischen Ursprungs, so ist eine energische Inunctionskur einzuleiten, und sollte der Process sehr rasch fortschreiten, so können statt der Inunctionskur Pillen aus Hydrarg. bichl. corros., weil nach Gebrauch dieses Quecksilberpräparates eher dem Fortschreiten Einhalt gethan wird, gegeben werden.

Bei der primär spontan entstandenen Perichondritis ist im ersten Stadium ein antiphlogistisches Verfahren indicirt. Hier werden also locale Blutentziehungen, Einreibungen des Halses mit Oleum crotonis, Unguentum stibio — Kali tartarici oder Tinctura cantharidarum anzuwenden sein, und durch energische Application des antiphlogistischen Heilapparates wird es dann vielleicht gelingen, die entzündliche Affection des Perichondriums zu mildern und zur Norm zurückzuführen. Ausserdem aber empfiehlt es sich, die kranken Stellen mit starker Höllensteinlösung zu touchiren. Bei scrophulöser Diathese kann innerlich auch Leberthran gegeben werden, um die krankhafte Säftemischung aufzubessern. — Sind im zweiten Stadium Abscesse entstanden, so sind dieselben zu öffnen. Traut man sich die Eröffnung derselben beim Sitze im Larynx unter Leitung des Spiegels mit dem Scalpel nicht zu, oder ist dasselbe unmöglich bei zu tiefem Sitze, so sind Emetica zu reichen, um die Eröffnung des Abscesses zu beschleunigen.

Sollte aber im ersten oder im zweiten Stadium durch ein Oedem der benachbarten Theile, oder durch irgend eine andere Ursache hochgradige Dyspnoe eintreten und der Tod durch Erstickung drohen, so ist sofort zur Tracheotomie zu schreiten.

Krankengeschichten.

A. Perichondritis laryngea in Folge von Typhus.

1) Dittrich in Prag theilt folgende zwei Fälle mit: Der erste Fall betrifft einen 24jährigen Studenten; der Ileotyphus ist noch im Stadium der Verschorfung, nirgends eine von Schorf befreite Geschwürstelle. Blutige Stase in den hinteren unteren Lungentheilen. An der hinteren Wand des Kehlkopfes findet man den obersten Theil derselben dunkelgrau und grünlich entfärbt und jederseits am hinteren Ende der Vocalbänder eine kaum hirsekorngrosse Oeffnung mit unregelmässigen, zackigen, wie zerrissenen Rändern, aus welchen Oeffnungen man nach ab- und rückwärts gegen den Schlundkopf zu in eine zuckererbsengrosse Jauchehöhle gelangt, in welche die Basis der beiden Giessbeckenknorpel nach Zerstörung der Gelenkverbindung entblösst und von Jauche durchtränkt hereinsieht. Diese Höhle ist gegen 7‴ lang und 4—5‴ breit. Dieser Stelle entsprechend ist die Schleimhaut des Schlundkopfes in einem ½″ im Durchmesser haltenden Umfange schwärzlich, grünlichgrau; die Ligamenta aryepiglottica sind serös infiltrirt.

2) Ein 2ter Fall von demselben Autor betraf einen 22jährigen Studenten. Patient war bereits Reconvalescent vom Typhus (am 24. Tage), als er angeblich nach einer Erkältung stechende Schmerzen in der Kehlkopfsgegend empfand. Bald stellte sich leichter Hustenreiz und heisere Stimme ein. Dieser abwechselnd sich bald bessernde, bald verschlimmerde Zustand dauerte 5 Wochen. Die Stimme wurde klanglos, es kamen Athembeschwerden, welche Patient zwangen, ins Krankenhaus zu gehen. Hier fand man das Allgemeinbefinden gut, beim Drucke auf den Kehlkopf keine Schmerzen, Schlingen gestattet, Sprache leise, Athem mühsam, meist mittelst der Halsmuskeln, das Einathmen gedehnt, zischend; häufiges Räuspern, Patient konnte nur aufrecht im Bette sitzen, bei Horizontallage trat bedeutende Kurzathmigkeit ein; zeitweilig kamen asthmatische Anfälle. Als alle örtlichen Mittel erfolglos

blieben, wurde der Kehlkopfschnitt gemacht; Tags darauf starb der Kranke. — Im unteren Drittheile des Ileum waren in Vernarbung begriffene typhöse Geschwüre. Die entsprechenden Gekrösdrüsen sind erbsengross, schiefergrau, schlaff, zäh. Innerhalb der stark gerunzelten Milzkapsel war eine rothbraune, mässig feste Pulpa. Die hinteren unteren Lungentheile zeigten eine blutige Stase mit eingestreuten, graulich rothen, mürben, hepatisirten Stellen. An der hinteren Wand des Kehlkopfes, unmittelbar unter dem hinteren Winkel des rechten Morgagni'schen Ventrikels befand sich eine linsengrosse, zackig gerandete, livid gefärbte Oeffnung, die in einen Abscess führte, welcher die Platte des Ringknorpels umgab und mit Jauche und einzelnen necrotischen Knorpelfragmenten gefüllt war. Die auf diese Weise unterminirte, schmutzigbläulich gefärbte Schleimhaut des Kehlkopfes erschien nach vorn in die Höhle hineingedrängt und dadurch die Kehlkopfshöhle schon genugsam verengert, wozu noch überdiess die ödematöse Schwellung der übrigen Schleimhaut in der Höhle und am Eingange in dieselbe das ihrige beitrug. (Schmidt's Jahrbücher 68. Band.)

3) Einen anderen Fall theilt Baudrimont-Lacaussadès mit.

Ein 19jähriger Patient, Reconvalescent vom Typhus, wurde von Halsschmerzen und Athembeschwerden befallen, die in wenigen Tagen sich so steigerten, dass die Tracheotomie beschlossen, jedoch äusserer Umstände wegen nicht ausgeführt wurde, so dass der Tod erfolgte. — Die Section wiess Glottisödem und perichondritischen Abscess nach. (Canstatt's Jahresberichte pro anno 1866.)

4) Von Flemming wurde folgender Fall von Perichondritis laryngea in Folge von Typhus beobachtet. Patient war ein Knabe von 15 Jahren. In der dritten Woche hatte sich die Reconvalescenz gut etablirt, als plötzlich Dyspnoe und Orthopnoe, begleitet von den charakteristischen Zeichen des Croup hinzukamen und in wenigen Tagen zum Tode führten. Die Stimme war nicht verändert, aber der bellende Husten und die eigenthümliche Respiration wie beim Croup, waren

ausgezeichnet zugegen. Der Abscess lag unter der Stimmritze an der Basis der Cartilago cricoidea und griff auf die Giesskannenknorpel über, so dass sie beinahe vollständig ausgelösst waren. Die Trachea und die Bronchien waren stark entzündet. (Canstatts Jahresberichte pro anno 1857.)

5) Von Deetz wird folgender Fall erzählt. Ein starker musculöser Mann ohne Spur von Dyscrasie kam am 16. October 1842 eines gastrischen Fiebers wegen ins Lazareth zu Wesel. Patient war etwas heiser, und wollte dies schon seit Jahr und Tag sein. Die Untersuchung der Mundhöhle klärte diese Heiserkeit nicht auf. Doch klagte Patient beim Drucke auf die linke Seite des Kehlkopfes, dessen Hautbedeckung normal war, über dumpfen Schmerz, den Patient davon ableitete, dass er vor länger als 2 Jahren, bei einem Streite, einen Faustschlag auf den Hals bekommen habe, nach dem aber sonst nichts Schlimmes entstanden sei. — Sehr bald kamen zu dem gastrischen Fieber erethisch nervöse Symptome mit lebhaftem Schmerzgefühl in der Ileocoecalgegend, und es zeigte sich Typhus abdominalis. Bei mehr passivem als activem Verfahren schien die Krankheit gut zu verlaufen, nur hustete Patient bisweilen schleimige mit Eiter gemischte Sputa aus. Bei fortwährender Heiserkeit bemerkte man am 13. November plötzlich die Symptome heftiger Laryngitis. Unter fortdauernder Athmungsnoth war, aller nur möglichen Mittel ungeachtet, am 16. die Erstickungsgefahr die höchste, so dass nur die Tracheotomie etwas hoffen liess, die denn noch an demselben Mittag vorgenommen wurde, doch erfolglos, denn Patient starb Abends 10 Uhr. — Bei der Section fand sich am linken Ventrikel Morgagni's ein bedeutendes Geschwür, und Zerstörung der Stimmbäder. Als man mit der Sonde in das Geschwür einging, konnte man längs der Trachea in einen $1\frac{1}{2}''$ tiefen Kanal dringen, nach dessen Eröffnung man eine hühnereigrosse Höhle sah, in deren Mitte der Schildknorpel hing, der bis auf $\frac{2}{5}$ seiner Grösse in eine weiche, butterähnliche Masse verwandelt war. Im unteren Theile des Dünndarms sah man einige frischvernarbte Geschwüre. (Schmidt's Jahrbücher.)

B. Perichondritis laryngea in Folge von Tuberculose.

1) Der erste Fall betrifft einem 39 Jahre alten Mann. Die Leiche ist abgemagert und zeigt tiefdringende Decubitusstellen. Die Lungen bieten überall theils isolirte, theils gruppirte, ältere und frische, graue Tuberkelgranulationen und dazwischen besonders in den oberen Lappen zerstreute, theils gelbe, theils graue, gallertartige Infiltrate dar. Ausserdem befinden sich zahlreiche Tuberkelknötchen in der voluminösen Milz, den Nieren, in der Leber, sparsame Knötchen in der Schleimhaut des unteren Ileum. Die Schleimhaut des Kehlkopfes zeigt Tuberkelablagerungen. Das Lumen des Kehlkopfes ist durch das Vorgedrängtsein der hinteren Wand etwas verengert. Um die Platte des Ringknorpels ist ein Abscess, der Knorpel ist rauh, bräunlich, missfarbig, durchaus verknöchert. Derselbe sieht durch eine Kreuzergrosse, von Jauche getränkten Rändern umgebene Oeffnung unmittelbar in den unteren Theil des Pharynx. Entsprechend diesem jauchenden Geschwüre der vorderen Pharynx-Wand erscheint auch die correspondirende hintere Wand des Pharynx in ein terassenförmig in die Tiefe bis zu den Wirbelkörpern dringendes, jedoch nur $^1/_4$'' Durchmesser haltendes, kleineres Jauchgeschwür umgewandelt. (Schmidt's Jahrbücher 68. Bd.)

2) Dieser Fall betrifft einen 31jährigen Beamten. Die Leiche ist abgemagert und zeigt Decubitusstellen. Die Tuberculose der Lungen ist weit vorgeschritt n. es fanden sich Cavernen in denselben und viele Tuberkelgranulationen, ausserdem sind acute tukerculöse Dünn- und Dickdarm-Geschwüre vorhanden. In der Kehlkopfshöhle und zwar an den hinteren Rändern der Stimmritzenbänder sind seichte bis linsengrosse mit zackigen Rändern versehene Geschwürchen. Um den oberen Theil des Ringknorpels in einer Ausdehnung von 4''' Länge und 6''' Breite findet sich ein in den Pharynx geöffneter Abscesssack von der Grösse einer Haselnuss. Die Platte des Ringknorpels ist verknöchert, der obere Rand noch rundlich, glatt, nirgends corrodirt und dieselbe sieht ihres Perichondri-

ums beraubt frei aus der Abscesshöhle in den unteren Theil des Schlundkopfes. Die Oeffnung des Abscesses hat $1\frac{1}{4}''$ Durchmesser, ist rund und mit scharfen, glatten, nirgends gezackten Rändern umgeben. Die Gelenke der Basis der Giessbeckenknorpel sind zerstört, die Schleimhaut um die Giesskannenknorpel und die Ligamenta aryepiglottica sind stark oedematös angegeschwollen. (Dr. Dittrich in Schmidts Jahrbüchern.)

3) Trousseau et Belocq (Traité prat. de la phthisie laryngée Par. 1837.)

Ein 34jähriger Maurer wurde in die Klinik zu Paris aufgenommen. Er war abgemagert, elend und verstandeslos, denn, wenn man ihn fragte, so antwortete er einzelne Laute, und schien überhaupt ganz blödsinnig. Fieber hatte er nicht. Seit 18 Monaten war er aphonisch, über andere Uebel klagte er nicht. Man erfuhr, dass er zwei Mal verrückt gewesen sei und erst kürzlich nach einem Fieberanfall in den gegenwärtigen Zustand von geistiger und körperlicher Prostation gefallen sei. — Er blieb 3 Wochen lang in seinem Bette verkrochen, ohne aufzustehen, ohne zu speisen und ohne ein Wort zu reden, so dass er endlich vom Hunger aufgerieben wurde. — Bei der Section wurde das Gehirn normal gefunden, die Därme waren zusammengeschrumpft und etwas entzündet. — In der Spitze der linken Lunge war eine Caverne von der Grösse einer Faust. Die Spitze der anderen Lunge zeigte einige Tuberkeln. Der Larynx zeigte folgende pathologische Veränderungen.

Die Gefässe der Basis der Zunge sind stark injicirt; in der Höhle des Larynx wird dieselbe Injection gesehen, besonders stark ist dieselbe in der Höhe der Morgagnischen Taschen. Die oberen Stimmritzenbänder und besonders das linke sind stark geschwollen. Diese Anschwellung erstreckt sich bis zu den Seiten der Basis des Kehldeckels, wo jedoch noch mehr als Anschwellung wahrgenommen wird, denn die Fläche ist mit kleinen warzenähnlichen Auswüchsen und weiter nach hinten mit wenig ausgebreiteten, aber genau unterschiedenen Geschwürchen von der Grösse eines Stecknadelknopfes bedeckt; endlich sind

die oberen Ligamenta thyreoarytaenoidea durch ein tiefes und so grosses Geschwür zerfressen, dass ein kleiner Kirschkern darin liegen kann: auf der rechten Seite ist der Grund dieses Geschwürs wirklich vernarbt, uneben, weisslich, hart und warzig; auf der linken dagegen ist es viel tiefer, mit einem schwärzlichen Rande umgeben und führt in eine Aushöhlung, deren schwärzlicher Grund von der hinteren Fläche der verknöcherten und eben in Necrose übergegangenen Cartilago thyreoidea gebildet wird.

4) Am 24. Juni 1835 wurde ein 30jähr. Drechsler von zarter Gesundheit aufgenommen. Ueber Ursprung und Verlauf seiner Krankheit gab er nur unvollkommene Notizen, indessen sollte sie schon länger als 18 Monate dauern. Seit dieser Zeit war er häufig Catarrhen und Halsübeln unterworfen, welche bei jedem neuen Anfall gradweise zunahmen. Nach Erzählung des Patienten waren seine Mutter und eine seiner Schwestern an der Schwindsucht gestorben. Als er aufgenommen wurde, war er schwach, hatte eine rauhe, sehr schwache Stimme, und ein Gefühl von Schmerz im Kehlkopf, nach welchen der Kranke oft fasste. Ein sparsamer, viscöser und dichter Auswurf folgte auf Anfälle von Husten und Engbrüstigkeit, welche Anfangs ziemlich selten kamen und leicht waren, später aber an Frequenz und Heftigkeit immer zunahmen. Während derselben war die Respiration beschleunigt und Orthopnoë vorhanden; sowohl In- als Exspiration waren geräuschvoll, zuweilen selbst pfeifend, das Gesicht des Kranken selbst ängstlich und seine Züge verzerrt. In den Zwischenzeiten war der Kranke ruhig und sein Athem etwas beschleunigt und tönend.

Die Auscultation und Percussion der Brust gaben nur geringen Aufschluss; an der Spitze der linken Lunge hörte man eine geringe, wenig ausgebreitete Bläschen-Respiration, ausserdem hörte man in den ersten Tagen schwaches ungewisses Knattern, welches jedoch später, Anfangs Juli, constanter und deutlicher wurde. Das Fieber des Patienten war ziemlich unregelmässig und seine Haut trocken. —

Die eingeschlagene antiphlogistische Behandlung

bewirkte nur ein Stehenbleiben der Erscheinungen, später half sie nichts mehr, so dass sich der Zustand des Patienten verschlimmerte. Die Athmungsbeschwerden wurden immer stärker, so dass am Abend des 12. Juli sein Gesicht blass, seine Lippen bläulich und die Extremitäten kalt waren, und den ganzen Körper bedeckte Todesschweiss. Es wurde daher auf Verlangen des Patienten gleich zur Tracheotomie geschritten. Nach Beendigung derselben befand sich der Kranke besser und die Reconvalescenz begann. Jedoch wurde bald nachher der Patient von Heimweh befallen, so dass er nach seinem Wohnort in Ivry zurückkehren musste. Aber trotz des günstigen Klimas verschwand dennoch das Fieber nicht und nahm bald einen völlig hectischen Charakter an, so dass er gegen Ende December verschied. — Die Section ergab Folgendes: Im Zwischenraum zwischen dem Ringknorpel und dem ersten Luftröhrenring befand sich eine hervorstehende, unregelmässige, den Schildknorpel durch ihre Grösse umfassende Geschwulst, welche, wie man beim Durchschneiden derselben bemerkte, aus einer scirrhösen Verhärtung der weichen Theile dieser Stelle bestand. Die Epiglottis war beinah in verticaler Stellung fixirt und sehr stark in eine Rinne gebogen. Die Ligam. aryëpiglott. super. waren bedeutend angeschwollen; sie umgaben als zwei enorme Wülste die giessbeckenförmigen Knorpel, erstreckten sich bis zum Rande des Kehldeckels und beeinträchtigten selbst durch ihr Hervorragen nach hinten den graden Durchmesser des Oesophagus. Die hinteren unteren Hörner des Schildknorpels waren ganz entblösst; auch war diese Partie der Cartilago thyreoidea in einer Ausdehnung von 7 Linien hart, verknöchert und schwärzlich, mit einem Worte necrotisch. — Der ganze, in gleicher Höhe mit der Trachea und über derselben befindliche Zwischenraum bildete eine abgerundete Excavation von 9‴ im Durchmesser, zwischen deren schwarz-graulichen, von entartetem Zellstoff gebildeten Rändern man auf dem völlig entblössten Grunde den ganzen hinteren, verknöcherten und in eine schwärzlich-rothe Necrose verwandelten Theil des Ringknorpels erblicken konnte, von welchem ein Stück, schon völlig begrenzt und isolirt,

in einer von festen, aber nicht knöchernen Wänden gebildeten Höhle enthalten war, mit einem Wort, ein wahrer Sequester war. Trousseau et Bellocq Traité prat. de la Phthisie laryngée.

5) Plagge behandelte einen an Tuberculose leidenden Mann, der plötzlich von Erstickungsanfällen überrascht wurde. Derselbe fand ausser grosser Heiserkeit, schmerzhaftes Sprechen, Steigerung der Athemnoth bei Druck auf den Kehlkopf, auf dessen rechter Seite eine deutliche fluctuirende Geschwulst erkannt wurde. Ein Einstich entleerte etwas blutigen Eiter und einige Knorpelstückchen, die Respiration wurde aber erst wesentlich besser, als Plagge eine hinter der Oeffnung liegende Membran einschnitt, aus der zischend Luft und viel Eiter herausdrang. Das Loch an der Cartilago cricoidea war Silberkreuzer gross, Expectoration und Respiration frei; Plagge führt daher keine Canüle ein, sondern trug nur die Ränder ringsherum ab und liess eine Cravatte von Gaze umbinden. Patient lebte noch zwei Jahre lang und zwar ohne Suffocationserscheinungen. (Constatt's Jahresberichte pro anno 1859.)

6) Der 31 jährige Schriftsetzer F. K. kam Mitte October 1865 auf die Klinik Oppolzers. Derselbe war bereits im Sommer daselbst wegen heftiger Kopfschmerzen mit subcutanen Morphium-Injectionen und Electricität behandelt und mit Ende des Sommer-Semesters gebessert entlassen worden. Die heftigen nur schwer zu beschwigtigenden Kopfschmerzen, die im linken Hinterhaupte ihren Sitz hatten, zu denen sich häufig Erbrechen und vorübergehende Amblyopie gesellten, liessen ein Gehirnleiden (Tumor) erwarten. Jetzt klagte der Kranke über seit einigen Wochen bestehende Heiserkeit und Schmerzen im Halse. Der Mann sah nur etwas blass aber sonst kräftig aus. Der Thorax war breit gewölbt und gab zu dieser Zeit an beiden Spitzen einen hellen und vollen Percussionsschall nebst rauh vesiculärem Athmungsgeräusch. Der Kehlkopfsspiegel zeigte auf der Schleimhaut über dem Musculus transversus mehrere kleine Geschwürchen, zwischen welchen einzelne Zacken und Wülste deutlich sichtbar waren. Die übrige Kehlkopfsschleimhaut war blass. Schon nach

wenigen Tagen breiteten sich die Geschwüre auch über die Santorinischen Knorpel aus, und nun konnte man auch bald unbestimmtes, später bronchiales Athmen und immer mehr zunehmende Dämpfung an den Lungenspitzen wahrnehmen. Die Tuberculose machte nun sehr rasche Fortschritte, und Mitte December starb der Kranke unter den bekannten Erscheinungen der Kehlkopf-Lungentuberculose. — Die Section ergab in der linken Varolsbrücke einen kirschgrossen derben Tuberkelknoten. Die ganze Kehlkopfschleimhaut mit zahlreichen hirsekorngrossen Tuberkelknötchen besetzt. Die Giesskannenknorpel sind blosgelegt. Ausserdem Darm- und Lungentuberculose. (Wiener medicinische Presse.)

C. Perichondritis laryngea in Folge von Syphilis.

D. Hermann berichtet über einen 32 Jahre alten, gut genährten Kranken, welcher seit 11 Jahren an öfteren, secundär syphilitischen Erscheinungen gelitten hatte, die einer leichten Mercurialkur wichen. Im Mai 1866 hat er ein tuberculöses Exanthem, einen Tripper und einen 1½ langen I. bretten eiternden Bubo. Decoctum Zittmanni bewirkten, dass Patient nach 6 Wochen scheinbar genesen entlassen wurde. Am 24. August erscheint er wieder, am ganzen Körper mit zahlreichen flachen Geschwüren, mit rothem unreinem Grunde bedeckt. Fauces waren geröthet, geschwollen; auf der rechten Tonsille war ein Geschwür mit speckigem Grunde. Es wurde dieselbe Kur wie früher eingeleitet. Nach 3 Wochen erfolgte Heilung bis auf eine zunehmende Heiserkeit. Die Laryngoscopie zeigte bedeutende Anschwellung der oberen Stimmbänder und auf dem graurothgefärbten und besonders geschwollenen rechten Stimmbande einen dunkelblauen Punkt, der auf den baldigen Durchbruch eines in Folge chronischer Perichondritis entstandenen Abscesses deutete. Jod innerlich und äusserlich, Schmierkur. Alles war ohne Einfluss auf die Heiserkeit. Es musste die Laryngotomie wegen Indicatio vitalis ausgeführt werden.

Es entstand eine grosse Erleichterung, welche 26 Stunden dauerte. Dann traten erneute Erstickungs-Anfälle auf, und es erfolgte bald der Tod. — Die Section ergab Necrose des Ringknorpels und des rechten Giessbeckenknorpels. (Virchow's Jahresberichte 1866.)

2) Wilks schildert einen Fall von Erkrankung der Respirationsorgane und der Leber, welche er für syphilitisch hält und der wahrscheinlich auch hierhin gehört. — In diesem Falle zeigte sich die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Trachea ausgedehnt exulcerirt; an einer Stelle lag der Schildknorpel blos. Die Lymphdrüsen am Halse waren geschwollen. Die Leber enthielt über ein Dutzend kleine, harte, runde, fibröse Tumoren, von gelblichweisser Farbe, zähe, trocken, bei Druck keine Flüssigkeit entleerend. Alle diese Tumoren waren ganz circumscript und hatten das umgebende Gewebe in grosser Ausdehnung mit herangezogen. Während des Lebens war als einziges Zeichen der Syphilis eine Phimosis, abhängig von einem vernarbten Geschwüre an der Vorhaut, sowie die Narbe von einem Leistenbubo zu finden (Virchow's Jahresberichte pro anno 1860).

3) Steve|ns sah einen Fall von hochgradriger Laryngostenose durch Perichondritis mit theilweiser Zerstörung der Knorpel, — wahrscheinlich in Folge von Syphilis — in welchem die Tracheotomie einen günstigen Ausgang hatte (Med. Presse and Circul. Virchow's Jahresberichte 1868).

D. Perichondritis laryngea aus unbekannter Ursache (Rheumatische Kehlkopfphthise).

Niemeyer theilt aus dem Magdeburger Krankenhause einen bemerkenswerthen Fall von Perichondritis laryngea mit. Derselbe betraf ein 21jähriges Mädchen, das seit etwa einem halben Jahre an chlorotischen Erscheinungen und einem quälenden Husten behandelt wurde, doch ohne Erfolg. Am 12. Januar trat plötzlich unter lebhaften Schmerzen auf der linken Seite des Kehlkopfes, welche sich von da gegen das Ohr erstreckten, ein heftiger Anfall von croupösem Husten

ein, wozu sich schnell grosse Heiserkeit, pfeifendes Athmen und furchtbare Oppression mit beständiger Erstickungsangst gesellten. Locale Blutentziehungen, kalte und warme Umschläge, Cuprum sulfuricum in refracta dosi, sowie als Emeticum, schafften wenig Erleichterung. So dauerte der Zustand bis zum 18. Januar, als sie an diesem Tage den linken Giessbeckenknorpel aushustete, der im Ganzen wohl erhalten, nur seines Perichondriums beraubt, ein weisses, glattes und wie macerirtes Ansehen hatte und nur an seiner Spitze missfarbig und zerfressen war. Darauf entstand grosse Erleichterung, die Dyspnoë war mit diesem Momente verschwunden; die Kranke blieb zwar heiser, hustete aber wenig mehr, warf nur noch eine mässige Menge schaumiger Sputa aus, ass mit grossem Appetit, ohne sich zu verschlucken, störte aber bei übrigens festem und gesundem Schlafe ihre Zimmergenossinnen durch lautes und unangenehmes Schnarchen. So dauerte der Zustand bis zum 26. Januar. Da stellten sich wiederum croupöser Husten, Oppression, pfeifendes Athmen und Schmerz bei Druck auf den Kehlkopf ein. Die Kranke verfiel schnell, starb aber erst am 31. Januar nach den furchtbarsten Leiden. — Die Section ergab alle Organe gesund. An der hinteren Kehlkopfwand und am hinteren Drittheile der bis dahin zerstörten Stimmbänder fand sich ein flaches Geschwür, während der Kehldeckel und der rechte Ventriculus Morgagni gesund waren. Das Geschwür war von unregelmässiger Form, schmutziggrauer Farbe und communicirte mit reichlichen Eiterdepots, welche sich zwischen dem Ringknorpel und seinem Perichondrium befanden. Die Gelenkflächen für die Giessbeckenknorpel waren auf dem oberen, unregelmässigen, zackigen und vorzugsweise verdünnten Rande nicht zu erkennen. Das Perichondrium des rechten Giessbeckenknorpels war gesund und überzog denselben fest, während das des linken einen leeren, schlaffen, wenig Eiter enthaltenden Sack bildete. (Canstatt's Jahresberichte pro anno 1855.)

2) Frau M., 64 Jahre alt, war zweimal an Brustrheumatismus erkrankt, das erstemal vor 10 Jahren, das letztemal vor einem Monate. — Jetzt ist sie seit

3 Wochen krank. Das Uebel begann mit einem dumpfen Schmerze im Halse, so dass Schlingbeschwerden eins der ersten Symptome waren. Ungefähr zu derselben Zeit stellten sich immer zunehmende Beschwerden beim Athemholen ein, wozu sich noch Husten hinzugesellte, dem Auswurf einer wie gummiartigen Flüssigkeit folgte. Der Appetit verschwand nicht plötzlich, durch den Schmerz aber, welcher beim Hinabgleiten der Speisen im Pharynx und Oesophagus entstand, war sie zu einer äusserst strengen Diät gezwungen. Die Abmagerung nahm daher immer mehr zu, zumal da sich noch eine profuse Diarrhöe einstellte. Der Husten wurde häufiger, der Auswurf war eiterig und mit sehr vielem Schleim gemischt. Die Stimme wurde heiser, die Dyspnoe nahm immer mehr zu, beim Druck entstand leichter Schmerz im Larynx, ausserdem war geräuschvolles Trachealrasseln vorhanden. Alle diese Erscheinungen nahmen täglich mehr zu, bis die Patientin am 10. Juli starb. — Die Section ergab Folgendes: Alle Organe waren relativ gesund, nur der Larynx zeigte folgende Veränderungen. Beim Auspräpariren des Larynx fühlte man eine, den hinteren Theil desselben einnehmende und den Oesophagus stark comprimirende Geschwulst. Man schnitt deswegen vom Oesophagus aus ein, es entleerte sich beinahe eine halbe Unze eines ziemlich festen, gelbgrünlichen Eiters. Die Geschwulst zeigte nach entleertem Eiter eine Höhle von der Grösse einer grossen Nuss. Die Cartilago cricoidea war völlig entblösst. Der untere Rand war dem Bimstein ähnlich, weiter oben war sie hart und verknöchert. Die Glottis war völlig missgestaltet, und ihre Ränder waren geschwollen. (Trousseau et Bellocq: Traité prat. de la Phthisie laryngée.)

3) Eine 30jährige, vollkommen gesunde, robuste Frau wurde mit den Erscheinungen eines acuten Glottisoedems ins Spital aufgenommen und zeigte eine so hochgradige Asphyxie, dass sie wenige Stunden nach der Aufnahme verschied. — Die Section ergab Folgendes: Beträchtliche Verdickung der an der hinteren Fläche stark injicirten Epiglottis, beträchtliche Anschwellung und livide Röthung der arytaenoepiglottischen Falten, Anschwellung und Vascularisation der

den Kehlkopf umgebenden pharyngealen Schleimhaut, diffuse Entzündung der Kehlkopfmuskeln, lebhafte Röthung und leichte Schwellung der Schleimhaut des Kehlkopfes ohne Ulceration und ohne Eiterpunkt, dagegen aber begrenzte symmetrische Necrose beider Cartilagines cricoideae, 3—4 Millimeter nach vorn von der Articulatio arycricoidea. In keinem anderen Organe war eine Veränderung. (Canstatt's Jahresbericht pro anno 1864.)

4) Walker erzählt einen interessanten Fall von Perichondritis des Ringknorpels bei einem 30jährigen Bengalen, welcher im Gefängniss-Hospitale zu Agra behandelt wurde. Im Anfange der Krankheit zeigte die Stimme eine eigenthümliche Tiefe und Weichheit, ohne dass Schmerz und Dyspnoë vorhanden waren. 3 Tage vor seinem Tode wurde die Stimme lispelnd, und es schien, als wenn jeder Versuch zu sprechen, wegen zu grosser Weite der Glottisspalte und zu rascher Entweichung der Luft, misslinge. Die Exspiration geschah leicht und schnell, aber jede Inspiration war lang und von einem lauten schnarchenden Geräusch begleitet, wobei alle Hals- und Brustmuskeln mit in Activität traten. Der Kranke ass nichts und starb mehr aus Erschöpfung, als aus Dyspnoë. Die Dauer der Krankheit war beiläufig 6 Wochen. — Die Section ergab leichtes Oedem der Schleimhautfalten der Epiglottis. Die Cartilago cricoidea war vom Perichondrium vollkommen getrennt und lag in einer mit ulcerirten Theilchen angefüllten Höhle.

Der hintere Theil des Ringknorpels war durch Absorbtion verdünnt und gab nur einen unvollkommenen Stützpunkt für die Giessbeckenknorpel ab, welche beträchtlich nach ein- und vorwärts geneigt waren. (Canstatt's Jahresbericht).

D. Perichondrititis laryngea in Folge von Blattern.

1. Dittrich sah bei einer 30jährigen Magd im Stadium der Trocknung einen perichondritischen Abscess entstehen. Die Lungen waren hier pneumonisch infiltrirt; um die rechte Schild- und Ringknorpelhälfte

befand sich ein Abscess, welcher mit 2 Oeffnungen in den stenosirten Kehlkopf perforirte. (Canstatt's Jahresberichte pro anno 1860).

2. Einen 2. Fall zeigt ein Präparat von Albers, welches sich im anatomischen Museum zu Breslau befindet. — Es rührt von einem 14—15jährigen Mädchen her. Der hier vorhandene, im Verlauf der Blattern entstandene Abscess hatte seinen Inhalt durch eine zwischen beiden Stimmritzen befindliche Oeffnung in das Innere des Kehlkopfes ergossen. Die Höhle selbst wird von einer Membran ausgekleidet, welche deutlich granulirt, und wird durch die frei schwebende Wand des rechten Schildknorpels in zwei Hälften geschieden. Der Knorpel ist atrophisch, an seinen Rändern eingeschwunden und seines Perichondriums beraubt. (Schmidt's Jahrbücher pro 1840).

F. Perichondritis laryngea im Gefolge einer Pneumonie.

1. Ein junger Schweizer war wegen einer Pneumonie in's Hospital aufgenommen worden und kaum davon genesen, als er anfing über Schmerzen im Kehlkopf zu klagen, wozu sich erschwertes Athmen, Aphonie und Erstickungsanfälle wie beim Croup gesellten. Am 15. Tage nach Eintritt dieser Erscheinungen erfolgte der Tod. — Bei der Section fand man einen Abscess um den Ringknorpel mit Geschwulstbildung in der Höhle des Kehlkopfes. Der Knorpel war allseitig von Eiter umgeben, durchlöchert und hier und da auf eine sehr dünne Lamelle reducirt. Die Cartilagines arytaenoideae articulirten nicht mehr mit dem Ringknorpel, sondern konnten nach allen Richtungen verschoben werden. (Schmidts Jahrbücher pro anno 1850.)

Herr Geheimrath v. Langenbeck hat die Güte gehabt, mir zu gestatten, einen in der hiesigen Königl. chirurg. Universitätsklinik beobachteten Fall von Perichondritis der Kohlkopfknorpel zu veröffentlichen.

Patient litt vom 8. bis zum 26. Lebensjahre an Kopfausschlägen. Vor neun Jahren entwickelte sich auf dem Kopfe ein Abscess; derselbe brach auf, es

wurden Knochensplitter abgestossen und bestehen noch jetzt granulirende Wundflächen. Heiserkeit soll im Laufe der Zeit öfters vorübergehend vorhanden gewesen sein. Diesmal stellte sich dieselbe vor 3 Monaten ein. Der Patient schiebt den Beginn derselben auf das Verschlucken eines Pflaumensteines. Seit 8 Tagen kamen Athem-Beschwerden hinzu, welche sich allmälich steigerten.

Die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel ergiebt Folgendes: Die Gegend des linken Giesskannenknorpels ist ödematös, sowohl im Kehlkopfe, als hinten an der Aussenseite. Das linke Stimmband ist ebenfalls in mässigem Grade angeschwollen. Das Ligamentum aryepiglotticum und die Spitze des Giesskannenknorpels dagegen sind frei. Beide Stimmbänder sind der Mittellinie sehr genähert und werden beim Athmen kaum von einander entfernt. Rechts am Velum eine Narbe.

Auf dem Scheitel befindet sich ein thalergrosses Geschwür, mit Depression durch Verlust der äusseren Knochenschichten bedingt. Der Kranke behauptet, nicht syphilitisch gewesen zu sein.

Wegen drohender Erstickungs-Erscheinungen wurden die oberen Trachealringe, der Ringknorpel und das Ligamentum Conicum am 11. Juli gespalten. Nachdem die Wunde weit auseinandergehalten worden ist, sieht man an der Rückwand des Kehlkopfes ein fingerbreites, 2 Centimeter langes Geschwür, dessen Ränder unterminirt und condylomatös gewuchert sind. An einer Stelle führt eine kleine Oeffnung in die Tiefe und hier liegt hinter der degenerirten abgehobenen Schleimhaut die Oberfläche der Ringknorpelplatte frei. Die abgelöste entartete Schleimhaut wurde grösstentheils entfernt, an ihrer hinteren Fläche hingen kleine nekrotische Stückchen des Ringknorpels, einige waren etwas grösser. Aehnliche wurden nachher noch mit der Pincette ausgezogen. In den oberen Theil der Wunde wurde zum Offenhalten eine Charpiewicke eingelegt, in den unteren eine Kanüle. Innerlich wurde Jodkali gegeben. Seit dem 4. Tage nach der Operation wurde das Innere des Kehlkopfes von der Wunde aus mit einer 1% Höllensteinlösung bepinselt.

Bald darauf war das Lumen des Kehlkopfes wieder hinreichend weit, so dass beim Zuhalten der Kanüle hinlänglich Luft durch den Larynx geht. Vom 9. bis 10. Tage nach der Operation wurde die Kanüle verkorkt. Die Respiration ist ganz frei. Deswegen wurde am 11. Tage die Kanüle entfernt und die Wunde durch Gazestreifen geschlossen. Die Respiration ist nachher ganz frei; die Stimme ist sehr tief (sie fehlte vor der Operation ganz), aber laut und rein. Es ist also alle Aussicht vorhanden, dass der Patient vollständig wiederhergestellt werden wird.

THESEN.

1. Es ist rathsam, die Hasenscharte innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Geburt zu operiren.
2. Sobald beim Croup Brechmittel keine Erleichterung verschaffen, ist alsbald zur Tracheotomie zu schreiten.
3. Das Contagium der Varicellen ist nicht gleich mit dem der Variola.

Verfasser wurde am 12. Mai 1847 zu Ahaus in Westfalen geboren. Meine Confession ist die katholische. Durch die Rectoratschule zu Ahaus vorbereitet, besuchte ich das Gymnasium zu Münster und Coesfeld, welches ich mit dem Zeugniss der Reife verliess, um in Würzburg Medicin zu studiren. Nach zwei Semestern begab ich mich nach Bonn, wo ich ebenfalls 2 Semester studirte und das Tentamen physicum bestand. Im November 1870 bezog ich die Berliner Hochschule und bestand am 9. Juli 1872 das Examen rigorosum. Meine Lehrer waren während dieser Zeit: In Würzburg die Professoren: Dr. Clausius, Dehler, Hasse, Koellicker, v. Scherer, Wagner. In Bonn: Hanstein, Pflüger, Max Schultze, Weber. In Berlin: Bardeleben, Frerichs, v. Langenbeck, Lewin, Martin, Meyer, Schweigger, Traube, Virchow, Waldenburg, Wegner. Allen diesen Herren meinen Dank.